8M3 573 002

Panasonic® グリーンパワー 電磁開閉器・電磁接触器 FC-10N～80Nシリーズ 施工説明書

＊施工店様へ・・・●施工には電気工事士の資格が必要です。
●施工前に必ずお読み頂き確実に配線してください。
●施工完了後、この説明書を必ず取扱者様にお渡しください。

安全上のご注意

ケガや事故防止のため、以下の点は必ず守ってください。

⚠危険

禁止	●通電中は製品に触れたりしない ～守らないと感電、火傷のおそれがあります～
必ず守る	●施工、点検時は必ず主電源を切る ～電源が入ったままの施工は感電の原因になります～
必ず守る	●システム上での安全対策をする ～電磁接触器の接点トラブル（溶着、欠相など）による２次災害発生のおそれがあります。 またサーマルリレーの自動復帰使用では再起動時に２次災害発生のおそれがあります～

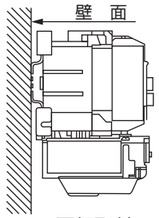
⚠注意

必ず守る	●取付けは下図の取付スペースを確保して行う ～守らないと火傷、火災のおそれがあります(図2)～
必ず守る	●配線は印加電圧、通電電流に適した電線サイズを使用し、標準締付トルクで締付ける ～守らないと火災のおそれがあります～
必ず守る	●定期的に、端子ネジの増し締めをする ～守らないと火災のおそれがあります～

■施工上のご注意

- 落下などの衝撃は故障の原因になります。取扱いにはご注意ください。
- 温度・湿度・粉塵・腐食性ガス・振動・衝撃・直射日光など異常な周囲環境での使用は避けてください。
  - ●使用周囲温度 ： −10 ℃～+50 ℃（ケースカバー付 ： −10 ℃～+40 ℃）
  - ●使用相対湿度 ： 45 %～85 %
- 雨水や水しぶきの直接かかる場所での使用は避けてください。（故障の原因になります）
- 取付方向は図1の垂直面取付けが正規の状態です。（各方向30 °までの傾斜取付けができます）
- 接触器相互の密着取付けはできますが、使用方法（連続通電・高頻度開閉）による熱的影響でコイル寿命や性能が低下することがあります。その場合、5 mm以上の間隔をとって使用されることをおすすめします。
- 同一端子に接続できる電線は同一サイズ２本以内です。
  （２本以上あるいは異径電線を使用する場合は圧着端子をご使用ください）
- 端子ネジは標準締付トルクで確実に締付けてください。（締付け不良は発熱による火災の原因になります）

図1



正規取付

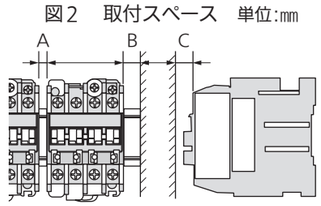
端子ネジサイズ	M3.5	M4	M5	M6
標準締付トルク（N･m）	0.8～1.2	1.2～1.8	2.0～3.0	2.5～5.0

- 圧力スイッチなど操作部がパタツキを起こすと接点溶着の原因になります。パタツキのないスイッチを使うかパタツキ防止回路を用いてください。（詳細はカタログをご覧ください）
- 補助接点ツインタイプの最小使用電圧・電流はDC24 V・10 mAです。
  （この値は微少負荷における開閉可能な下限の目安で、使用環境により変化します。使用時実負荷で確認ください）
- 補助接点シングルタイプの最小使用電圧・電流はDC24 V・300 mAです。
- 可逆形電磁開閉器の切替えには中間OFF形の操作スイッチを用いるか時間は少なくとも、20 ms以上とれる回路にしてください。
- 配線完了後、負荷をかけずに制御回路の動作試験をしてください。
- 端子ネジサイズ・接続可能電線・適合圧着端子は下表の通りです。

タイプ	主回路			補助（操作）回路								
	電磁接触器・サーマルリレー共通			電磁開閉器・補助端子			電磁開閉器・コイル端子			サーマルリレー		
	ネジサイズ	最大接続可能電線	適合丸形圧着端子	ネジサイズ	最大接続可能電線	適合丸形圧着端子	ネジサイズ	最大接続可能電線	適合丸形圧着端子	ネジサイズ	最大接続可能電線	適合丸形圧着端子
10N･15N	M3.5	φ1.6 mm 2 mm²	2-3.5	M3.5	φ1.6 mm 2 mm²	2-3.5	M3.5	φ1.6 mm 2 mm²	2-3.5	M3.5	φ1.6 mm 2 mm²	2-3.5
18N･20N	M4	φ2 mm, 5.5 mm²	3.5-4 5.5-4S	M4	φ2 mm, 3.5 mm²	2-4 3.5-4						
25N･35N	M5	φ2.6 mm 14 mm²	14-5	M3.5	φ1.6 mm 2 mm²	2-3.5				M4	φ2 mm, 3.5 mm²	2-4 3.5-4
50N	M6	22 mm²	14-6 22-6									
65N	M6	38 mm²	22-6 38-6S									
80N	M6	38 mm²	38-6									

- ＦC-18N・20Nは従来品との取付互換性がありません。別売りの互換プレート（品番BM62098031）を使用してください。
- 可逆タイプの場合、４本のネジで取付けてください。
- スチールケースカバー付の場合、ノック穴がありますので軽くたたいて穴をあけ配管してください。
- 金属管配管でない場合は付属のブッシングをご使用ください。また必ずアース配線をしてください。

図2 取付スペース 単位：mm



A寸法：接触器を近接して使用する場合
B寸法：接触器端面に外部が近接する場合
C寸法：接触器上面（突起は除く）に外部が近接する場合

タイプ	A寸法	B寸法	C寸法（アークスペース）
FC - 10N	5	10	10
FC - 15N	5	10	10
FC - 18N	0	10	10
FC - 20N	0	10	10
FC - 25N	5	10	10
FC - 35N	5	10	10
FC - 50N	5	15	15
FC - 65N	5	15	15
FC - 80N	5	15	15

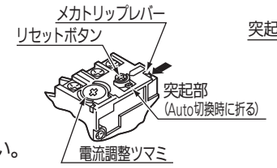
生産終了品
この商品は生産終了につき
製造することができません

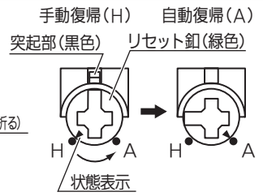
■サーマルリレーについて

- 電流調整ツマミを回し、モータの全負荷電流（モータ定格銘板記載値）と一致するようセットしてください。
- サーマルリレーがトリップした場合、その原因を取り除いてからリセット釦を押して復帰させてください。

FKT15N～35N、FT15N～35N

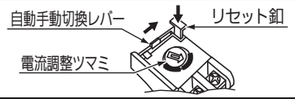
- メカトリップレバーを矢印方向にスライドさせるとトリップ状態が保持できます。（シーケンスチェックができます）
- 自動復帰への切換え
  ①突起部を折り除去する。
  ②ドライバーでリセット釦を押しながら左へ軽く回す。
  ③リセット釦の矢印▲を自動復帰Aの ● にセットする。
  リセット時、過大な力でリセット釦を回しすぎないでください。
  （出荷時は手動復帰［H］にセットされています）





FT65、65A

- リセット釦を深く押し込んでいる間のみ、トリップします。
- 自動復帰への切換え
  リセット釦を押しながら自動手動レバーをAuto側にしてください。



○オプション一覧

品名	品番	適用機種
補助接点ユニット（ツインタイプ）		
3P+1a 3P+1b	BMXT6104 BMXT6103	FC-10N
3P+1a 3P+1b	BMXT6154 BMXT6153	FC-15N
3P+1a 3P+1b	BMXT6184 BMXT6183	FC-18N
3P+1a 3P+1b	BMXT6204 BMXT6203	FC-20N
3P+2a2b	BMXT625	FC-25N
3P+2a2b	BMXT635	FC-35N

品名	品番	適用機種
補助接点ユニット（ツインタイプ）		
2a 1a1b 2b	BMF991420K BMF991411K BMF991402K	FC-10N ～35N
1a1b	BMF99151	FC-50N 65N･80N
コイルユニット		
100 V用 200 V用	BMX9201 BMX9202	FC-10N ～20N
100 V用 200 V用	BMX9351 BMX9352	FC-25N FC-35N
インターロックユニット	BMF9918	FC-10N ～20N

品名	品番	適用機種
高感度駆動ユニット		
DC12 V用 DC24 V用 DC48 V用	BMF99221 BMF99222 BMF99223	FC-10N ～35N
サージダンパ		
1型	BMF9911	FC-10N ～35N
2型	BMF9912	FC-50N ～80N
トリップ表示ランプ		
100 V用 200 V用	BMF9901K BMF9902K	サーマルリレー

注）接点ユニットのBMXTをBMXに変えるとシングルタイプとなります。

Panasonic® グリーンパワー 電磁開閉器・電磁接触器 FC-10N～80Nシリーズ 取扱説明書（保管用）

※取扱者様へ・・・●点検・交換には電気工事士の資格が必要です。
●取扱前にこの説明書を必ずお読みの上、正しくお使いください。
●この説明書は必ず保管してください。

安全上のご注意

ケガや事故防止のため、以下の点は必ず守ってください。

⚠危険

必ず守る	●保守、点検時は、必ず電源を切る ～守らないと感電のおそれがあります～
禁止	●通電中は製品に触れたり、近づいたりしない ～守らないと感電、火傷のおそれがあります～

⚠注意

必ず守る	●定期的に、端子ネジの増し締めをする ～守らないと火災のおそれがあります～
必ず守る	●定期的な点検と早めの交換をする ～守らないと電磁接触器の接点トラブル（溶着、欠相など）による、2次災害発生のおそれがあります～ （保守、点検についてはカタログあるいは電機工業会技術資料第167号をご参照願います）

■取扱上のご注意

- サーマルリレーがトリップした場合、その原因を取り除いてからリセット釦を軽く押して復帰させてください。
- コイル電圧は定格電圧の85～110 %の変動範囲内で使用してください。
- 使用中に異物が製品に入らないようにしてください。
- FC-10N～35Nタイプはコイル、接点ユニットでの交換ができます。（詳細はコイル、接点ユニットの説明書をご覧ください）
- ケースカバー付の製品は、カバーを外して使用しないでください。

ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱い

パナソニック電工株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話させていただくときのために、ナンバー・ディスプレイを採用しています。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

施工店　　電　話

パナソニック電工株式会社
〒571-8686　大阪府門真市門真 1048　TEL (06) 6908-1131 (大代表)

製造元　パナソニック電工電路株式会社
〒488-8520　愛知県尾張旭市三郷町角田 1123

8M3 573 002　　PC1108-2